

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N^o 243

POUR
LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 6 mars 1901, à 1 heure

Par FR. PERROS

Né à Landivisiau (Finistère) le 8 septembre 1870.

Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

DE LA
SUTURE DE LA VESSIE
ET DU

TRAITEMENT DE LA PLAIE ABDOMINALE

Après la Taille hypogastrique

Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : } MM. REMY, professeur.
 } NETTER et LEGUEU, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1901

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1901

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le mercredi 6 mars 1901, à 1 heure

Par FR. PERROS

Né à Landivisiau (Finistère) le 8 septembre 1870.

Interne à l'Hôtel-Dieu d'Angers

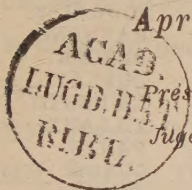
DE LA

SUTURE DE LA VESSIE

ET DU

TRAITEMENT DE LA PLAIE ABDOMINALE

Après la Taille hypogastrique



Président : M. TILLAUX, professeur.

Juges : } MM. REMY, professeur.
NETTER et LEGUEU, agrégés.

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

L. BOYER

IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, rue Racine, 15

1901

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen.	M. BROUARDEL
Professeurs	MM.
Anatomie	FARABEUF.
Physiologie	CH. RICHET.
Physique médicale	GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale	GAUTIER.
Histoire naturelle médicale	BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD.
	DEBOVE.
Pathologie médicale	HUTINEL.
	LANNELONGUE
Pathologie chirurgicale	CORNIL.
Anatomie pathologique	MATHIAS DUVAL
Histologie	TERRIER.
Opérations et appareils	POUCHET.
Matière médicale et pharmacologie	LANDOUZY
Thérapeutique	PROUST.
Hygiène	BROUARDEL.
Médecine légale	BRISAUD.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CHANTEMESSE
Pathologie expérimentale et comparée	
	POTAIN.
Clinique médicale	JACCOUD.
	HAYEM.
	DIEULAFOY
	GRANCHER.
Maladie des enfants	
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale	JOFFROY.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	FOURNIER.
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND.
	BERGER.
Clinique chirurgicale	DUPLAY.
	LE DENTU
	TILLAUX.
Clinique ophthalmologique	PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires	GUYON.
Clinique d'accouchements	BUDIN.
	PINARD.

Agrégés en exercice.

MM.			
ACHARD	DESGREZ	LEJARS	THIROLOIX
ALBARRAN	DUPRE	LEPAGE	THOINOT
ANDRE	FAURE	MARFAN	VAQUEZ
BONNAIRE	GAUCHER	MAUCLAIRE	VARNIER
BROCA (Aug.)	GILLES DE LA	MENETRIER	WALLICH
BROCA (ANDRÉ)	TOURETTE	MERY	WALTHER
CHARRIN	HARTMANN	ROGER	WIDAL
CHASSEVANT	LANGLOIS	SEBILEAU	WURTZ
DELBET	LAUNOIS	TEISSIER	
	LEQUEU	THIERY	

Chef des Travaux anatomiques : M. RIEFFEL.

Par délibération en date du 9 décembre 1793, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA MÈRE

A MA SŒUR

A MES AMIS

A MES CAMARADES D'INTERNAT

*Souvenir d'excellentes relations et d'années
heureuses passées à l'Hôtel-Dieu d'Angers.*

A MES MAÎTRES A L'ÉCOLE DE MÉDECINE ET A
L'HOTEL-DIEU D'ANGERS

M. Legludic, directeur de l'Ecole de médecine, chevalier de la Légion d'honneur ; M. le docteur Dezanneau, à la mémoire duquel j'adresse un souvenir de reconnaissance ; MM. Feillé (1) et Douet professeurs honoraires ; MM. Monprofit, Jagot, Boquel professeurs de clinique ; MM. Mareau, Thibault, Tesson, Brin Martin Papin Roguet, professeurs à l'école de médecine ; M. Motais chargé d'un cours libre de clinique ophtalmologique, M. le Docteur Petit, chirurgien-dentiste ; MM. Mullois, A. Dezanneau, Lepage et Cocard anciens chefs de clinique ; MM. Mau-gourd et Royer, chefs de clinique en exercice.

Expression d'une sincère reconnaissance pour leurs savantes leçons, leurs excellents conseils et leur bienveillante sympathie.

1. Mon premier maître en médecine, M. le professeur Feillé vient de succomber à une longue et douloureuse maladie. Qu'il me soit permis d'adresser ici un hommage ému à sa mémoire !

A MES PROFESSEURS DE LA FACULTÉ
DE MÉDECINE DE PARIS

Hommage respectueux.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

M. LE PROFESSEUR TILLAUX

Chirurgien de la Charité.

Membre de l'Académie de médecine.

Commandeur de la Légion d'honneur.

DE LA
SUTURE DE LA VESSIE
ET DU
TRAITEMENT DE LA PLAIE ABDOMINALE
après la taille hypogastrique

INTRODUCTION

Il n'est peut-être pas, dans la chirurgie contemporaine, de question plus controversée que celle de la suture vésicale après la taille hypogastrique. Tout récemment encore, au dernier congrès international de chirurgie urinaire, elle a fait l'objet d'importants rapports de la part du professeur Carlier de Lille et de Delagrammatica de Constantinople.

Ayant été à même, pendant nos trois années d'internat, à l'Hôtel-Dieu d'Angers, de voir notre maître, M. le professeur Monprofit pratiquer à maintes reprises la suture de la vessie, nous avons pensé faire œuvre utile en résumant dans notre thèse ce qui a été écrit sur la ques-

tion, en rassemblant en un mot ce qu'on pourrait appeler les pièces du procès.

Nous nous permettrons aussi de donner notre opinion motivée sur le genre et le procédé de suture que nous jugeons les meilleurs.

Voici comment nous avons cru devoir diviser notre travail :

CHAPITRE I. — De la suture vésicale depuis l'origine de la taille sus-pubienne jusqu'à nos jours. (Aperçu historique).

CHAPITRE II. — Procédés de suture expérimentés sur les animaux.

CHAPITRE III. — Procédés de suture appliqués à l'homme.

CHAPITRE IV. — De la suture partielle avec drainage hypogastrique.

CHAPITRE V. — De la suture totale de la vessie.

CHAPITRE VI. — De l'emploi de la sonde à demeure après la suture totale de la vessie (avantages et inconvénients).

CHAPITRE VII. — De la suture partielle avec drainage comparée au point de vue indications et résultats à la suture totale.

CHAPITRE VIII. — Du traitement de la plaie abdominale.

CHAPITRE IX. — Observations.

CHAPITRE X. — Conclusions.

CHAPITRE I

De la suture vésicale depuis l'origine de la taille sus-pubienne jusqu'à nos jours.

(APERÇU HISTORIQUE).

La plupart des anciens chirurgiens ne s'inquiétaient guère de fermer la vessie après la taille hypogastrique.

Une fois l'incision faite et le calcul enlevé, ils laissaient les lèvres de la plaie béantes et la vessie qui « ne demande qu'à se réunir » se refermait au bout d'un temps plus ou moins long, quand le malade ne mourait pas du fait de l'infection ou de l'infiltration d'urine.

Franco, qui le premier en 1561 eut recours à l'incision sus-pubienne pour enlever un calcul à un enfant, ne parle pas de suture.

Il en est de même de Rousset qui vingt ans plus tard traçait d'une façon si lumineuse le manuel opératoire de la taille hypogastrique.

Durant tout le xvii^e siècle, la taille de Franco fut peu en honneur. Les essais malheureux de Frères Jacques,

la grande autorité de François Collot qui s'en montrait adversaire acharné la rejetèrent dans l'ombre.

Aussi, chercherions-nous vainement dans les ouvrages ou mémoires qui nous restent des chirurgiens d'alors des indications quelconques sur la suture vésicale.

Un chirurgien pourtant la préconisa : Sollingen en 1698.

Au XVIII^e siècle la suture vésicale trouva des adversaires et des partisans.

Dionis (1707), Palluci (1750) la conseillent dans le but disent-ils, de hâter la cicatrisation de la plaie.

Heisler la rejette la jugeant plutôt dangereuse.

Frère Côme est également de cet avis. Il l'avait pratiquée une fois, mais sans succès. Ce fut sur sa première opérée. L'inflammation s'empara bientôt de tout le tissu cellulaire péri-vésical, si bien qu'il fut obligé dès le deuxième jour de couper les fils.

Dès le début du XIX^e siècle la question de savoir s'il vaut mieux ou non suturer la vessie après la taille sus-pubienne est de nouveau mise en discussion.

Beaucoup de ceux qui opinent pour ou contre apportent des arguments à défaut d'observations cliniques.

Rossi (1806) Gehler (1807) sont partisans de la suture.

Amussat (1826) après l'avoir préconisée la répudie.

Belmas (1827) s'élève avec force contre elle : entr'autres objections il lui reproche :

1° D'être difficile à exécuter.

2° De prédisposer la vessie aux inflammations en augmentant ses contractions.

Revenir à la suture, conclut-il, serait ramener la chirurgie à sa première enfance !

Velpeau (1843) se montre moins sévère à l'égard de la suture. Il lui reconnaît quelques avantages mais seulement dans le cas où il serait possible de réunir très exactement toute l'étendue de la division vésicale. Gunther la rejette absolument, ne lui trouvant que des inconvénients.

Le premier, Lotzbeck en 1858 pratiqua la suture totale sur l'homme. Il la défendit contre les objections qu'on lui avait adressées à savoir l'inutilité et la difficulté de l'exécution. Dans les différents cas, dit-il, où Bruns l'a employée il n'est pas fait mention de la difficulté. Dût-on ne pas obtenir une réunion par première intention la suture n'est pas inutile. Elle donne le temps de se produire sur les bords de la plaie des adhérences qui empêcheront l'infiltration d'urine. Pour cela il suffit qu'elle tienne deux ou trois jours.

Longtemps avant Lotzbeck, Pinel-Grandchamp (1826), à l'aide d'expériences faites sur les animaux, avait démontré l'utilité de la suture vésicale.

D'autres expérimentateurs devaient dans la suite apporter leurs voix favorables aux débats.

Citons parmi ces derniers : Baudon (1875), Vincent (1881), Fischer (1882), Maximow et Snamensky (1884-1885), Corona et Falcki-Arimondi (1886), Brenner (1887), Dietz (1890).

A partir du milieu du XIX^e siècle la suture vésicale rencontre des partisans de plus en plus nombreux. L'utilité de celle-ci d'une façon générale n'est plus mise en doute.

Citons pourtant parmi ses détracteurs : Dorfworth,

Dumréicher, Dittel, Albert, Meyer, Thompson, Trendelenburg.

Quelques chirurgiens sont partisans de la suture dans certains cas.

Ainsi Bouisson (1867) sceptique à l'égard de l'utilité de la suture sur l'adulte conseilleraient volontiers de la pratiquer sur l'enfant. Chez ce dernier en effet, le travail de réparation est plus actif, la vessie plus saine, la manœuvre opératoire plus facile, les lèvres de l'incision plus épaisses, la position du péritoine plus favorable.

Le Dentu (1880) tout en la repoussant recommande de placer un point de suture médian sur l'angle inférieur de la plaie vésicale et un ou deux points latéraux de chaque côté de cet angle pour réunir les plans musculo-fibreux à la paroi du réservoir urinaire et empêcher le passage de l'urine dans l'espace rétro-pubien.

Pour Larrey et Legouest (1867) la suture est le seul moyen de s'opposer à l'épanchement d'urine dans les plaies de la vessie par armes à feu.

A mesure que le xix^e siècle approche de sa fin la suture de la vessie trouve des partisans plus nombreux et plus convaincus. Ce qui n'a rien de surprenant si l'on réfléchit aux progrès réalisés par la chirurgie à la suite des belles découvertes de Lister et de Pasteur.

L'antiseptie et l'aseptie telles sont les deux aides qui permettront désormais aux chirurgiens sans crainte d'infection consécutive, de tenter la réunion per primam des plaies de la vessie.

La liste serait trop longue de tous les chirurgiens qui depuis 25 ans ont pratiqué avec succès, tant en Améri-

que qu'en Europe, la suture non seulement partielle mais totale de la vessie.

Qu'on nous permette de citer parmi les plus connus : Lister, Dulles, Ultzmann, Van Goudœver, Petersen, Ris-pert, Kramer, Gesa d'Antal, Bond, Thomas Monroë, Lind-ner, Pozzi, Cerné, Lucas-Championnière, Bazy, Schwartz, Péan, Tuffier, Sée, Monod, Périer, Albarran, Legueu, etc.

Le professeur Guyon, sans être l'adversaire absolu de la suture, attend qu'elle soit mieux perfectionnée. Il ré-sume son opinion dans la proposition suivante : « La su-ture sera hermétique ou elle ne sera pas ».

CHAPITRE II

Procédés de sutures expérimentés sur les animaux.

Dans ce chapitre, nous exposerons succinctement les différents procédés de sutures qui ont été expérimentés sur les animaux, en particulier sur les chiens, et les résultats qu'en ont obtenu leurs auteurs.

La vessie du chien, comparée à celle de l'homme, présente au point de vue anatomique une particularité intéressante : elle est recouverte en totalité par le péritoine qui lui forme une enveloppe adhérente. Or, on sait combien la présence de la séreuse est favorable pour la réunion par première intention des plaies de la vessie. Ces expériences n'ont donc qu'une valeur relative. Néanmoins, nous pensons qu'on pourra en tirer quelques indications utiles.

Pinel-Grandchamp faisait un seul plan de sutures et traversait toute l'étendue de la paroi vésicale. Ce procédé avait un triple inconvénient. D'abord les anses de fils contenus dans la vessie, s'incrustaient au bout d'une quinzaine de jours de sels calcaires comme le reconnaît Pinel-Grandchamp lui-même. De plus, les granulations calcaires déposées sur les fils intérieurs rendaient leur extraction difficile. Enfin, pour peu qu'un fil, pour une cause ou pour

une autre, venait à manquer, toute la suture lâchait du même coup.

Par son procédé, sur 38 chiens, Pinel-Grandchamp n'en perdit pourtant que 9.

En 1875 Baudon préconise un procédé de suture assez compliqué : « Les calculs extraits on se sert de la sonde déjà introduite dans la vessie pour faire pénétrer dans l'urèthre de dedans en dehors la sonde sur laquelle devra être fixée la suture.

Cette sonde garnie d'autant de fils qu'on veut faire de points de suture étant introduite, on traverse les parois vésicales en commençant par les sutures inférieures, si on craint d'être gêné par le sang. Les fils doivent pénétrer à 8 ou 10 millimètres des bords de la solution de continuité pour obtenir un adossement bien complet de la face celluleuse des lèvres de la plaie.

Lorsque ces fils seront fixés dans les parois vésicales, on les attire jusqu'à ce que les languettes viennent se mettre en contact avec la face interne de la vessie ; les fils une fois entrecroisés on leur fait traverser les lèvres de la plaie abdominale de sorte que les fils de droite viennent sortir à gauche tandis que ceux de gauche sont portés à droite.

Arrivés au-devant de la plaie abdominale les fils sont de nouveau entrecroisés et fixés sur une plaque rigide percée de trous ; grâce à cette plaque, il n'y a pas plus de tiraillements du côté des téguments que du côté de la vessie.

« Nous ne nous sommes servis que de fils de soie ; chez l'homme il serait préférable d'employer des fils métalliques, plus facilement supportés par les tissus. Après l'opé-

ration on placera une sonde dans la vessie pour donner issue à l'urine jusqu'à ce qu'on ait obtenu la guérison de la plaie vésicale. A ce moment aussi, on pourra enlever les fils ».

En 1881, Vincent de Lyon après de nombreuses expériences, propose deux plans de sutures :

1° Un plan profond séro-muscleux.

2° Un plan superficiel séro-séreux.

D'après cet expérimentateur les points de sutures ne doivent pas être éloignés de plus de 2 à 4 millimètres l'un de l'autre. Ils doivent se rapprocher le plus possible de la muqueuse sans l'intéresser.

Les points d'entrée et de sortie de l'aiguille doivent être distants de la ligne de la plaie de 8 à 10 millimètres en moyenne.

Il conseille en outre d'aviver obliquement les bords de la section pour réaliser, dit-il, un adossement convenable des surfaces cruentées de la couche musculaire qui est très apte à la prolifération réparatrice.

Pour les sutures profondes il recommande les fils de soie phéniquée et pour les sutures superficielles les fils de lin ordinaire ou encore les fils métalliques très fins.

Il repousse le catgut auquel il reproche de se casser trop facilement et de se résorber trop vite.

Fischer (1882) résèque des portions de vessie à 8 chiens et obtient cinq guérisons. La plaie est réunie par une suture séro-muscleuse. Il modifie un peu le procédé de Vincent : il rend tous les points solidaires les uns des autres et noue les deux chefs du fils, une fois la suture achevée.

Il préfère le catgut à la soie.

En 1883, Bouley conclut de ses expériences que le crin de Florence est supérieur au catgut parce qu'il a constaté, à l'autopsie des animaux opérés, que ce dernier étrangle et coupe rapidement les fibres musculaires. « C'est une erreur, dit-il, que de croire que le catgut se résorbe facilement. » Il a constaté également que la cicatrisation des couches de la vessie s'opère rapidement à l'exception toutefois de la muqueuse dont « la restauration et l'accolement définitifs se font avec une extrême lenteur ».

Contrairement à Vincent, Maximow (1884-1885) qui lui aussi a expérimenté sur des chiens, est partisan des fils de catgut. On obtient, grâce à eux, dit-il, la réunion par première intention. Il recommande de ne point comprendre la muqueuse dans la suture pour éviter deux dangers :

1° La hernie de la muqueuse qui pourrait s'interposer entre les deux lèvres de l'incision;

2° L'incrustation des fils.

Sur 25 chiens il a eu 16 succès et 9 morts.

Znamensky (1884) rejette le procédé de suture de Pinel-Grandchamp, et adopte celui de Vincent. Il conseille de prolonger cette suture d'un centimètre environ au-delà des angles de la plaie.

De même que Fischer, Znamensky préfère le catgut à la soie.

Corona et Falchi Arumondi employaient une suture entrecroisée dont les points étaient distants de trois millimètres. Ils concluent de leurs expériences : 1° que la suture vésicale est d'une exécution facile; 2° que la réu-

nion peut être obtenue en 22 heures ; 3° que l'emploi du catgut est préférable.

Brenner (1887) recommande une double suture en bourse dont le seul inconvénient d'après l'auteur serait de diminuer un peu le volume de la vessie.

Enfin, d'une série d'expériences conduites avec beaucoup de soins, Dietz (1890) tire les conclusions suivantes :

1° Pour que la réunion d'une plaie vésicale se produise, il faut que l'occlusion en soit hermétique et de plus que les deux bords soient mis en contact dans toute leur épaisseur.

Le mode de suture importe peu.

2° Quand on ne réunit qu'une des couches profondes de la vessie, il est à craindre que, par la portion non suturée de la paroi, il ne se produise une hémorrhagie secondaire intra-péritonéale mortelle.

3° Pour réaliser un affrontement parfait, multiplier les points de suture, le procédé par avivement muqueux au bistouri donne de bons résultats.

4° Les plaies de la vessie se cicatrisent bien, quels que soient leur siège et leur direction.

La cicatrisation très avancée le deuxième jour est complète le cinquième.

Elle se fait par l'hyperplasie du tissu conjonctif sous-muqueux et intra-fasciculaire.

5° Quand on excise des portions de muqueuses intra-vésicales, la régénération de cette couche s'effectue vers le quinzième jour.

La réparation est plus prompte quand la région permet de suturer les deux lèvres muqueuses.

7° Le catgut et la soie sont également bons. Le catgut exige une douzaine de jours pour sa résorption, temps plus que suffisant pour la cicatrisation ; l'inaltérabilité de la soie est donc inutile.

CHAPITRE III

Procédés de suture appliqués à l'homme.

Très nombreux sont les procédés de suture qui ont été appliqués à l'homme.

A l'origine de la suture, on réunissait tout simplement les bords de la plaie vésicale comme ceux d'une plaie ordinaire, c'est-à-dire en intéressant toute la paroi. Ainsi firent Lotzbeck (1858), Ultzmann (1879), Kispert (1881).

Puis vinrent d'autres chirurgiens qui évitèrent avec soin de comprendre la muqueuse dans leurs points de suture. Deux observations (Assmuth, et Gussenbauer) avaient démontré que les fils de soie ou même de catgut, placés à l'intérieur de la vessie pouvaient s'imprégner de sels calcaires et donner ainsi naissance à de nouveaux calculs.

En évitant de toucher à la muqueuse ils voulaient parer à cette éventualité.

Ainsi faisait Bond qui n'employait qu'un plan de sutures intéressant la musculature.

En Amérique, Dulles, conseille et pratique la suture de Lembert en laissant la muqueuse en dehors des fils.

Bouilly recommande également de suturer de préférence la vessie par le procédé de Lambert à l'aide de soie phéniquée, sans intéresser la muqueuse.

Telle est aussi la pratique de Pozzi qui réunit les deux lèvres très près de leurs bords mais sans piquer la muqueuse. Il renforce son premier plan de sutures par un deuxième à la Lambert à points séparés. Ce deuxième plan n'est distant du premier que de quelques millimètres.

D'autres chirurgiens préoccupés avant tout d'obtenir une réunion par première intention des lèvres de la plaie vésicale préfèrent à l'accolement simple des bords l'affrontement d'une large surface avivée : Vincent, puis Duchastelet conseillaient de gratter les bords de l'incision pour adosser les surfaces cruentées de la musculature.

Géza d'Autal proposa de faire cet avivement oblique, infundibuliforme et arrivé sur la muqueuse de couper celle-ci verticalement, puis finalement de rapprocher à la soie sublimée les surfaces saignantes mais sans toucher à la muqueuse.

Deux fois il appliqua sa méthode et obtint une réunion *per primam* (Dietz).

Pilcher obtint également d'excellents résultats par ce procédé.

Villar (de Bordeaux) excise et racle la muqueuse puis après adossement et suture des surfaces cruentées, applique un second plan de sutures ne traversant pas toute la paroi.

Dans le but d'adosser la plus grande largeur de surface possible, Brenner (de Vienne) puis Bazy employaient la

suture dite en bourse. Pour la faire on passe dans l'épaisseur de la vessie le fil parallèlement à la plaie vésicale et de chaque côté de façon à faire un U dont les deux branches sont cachées et dont la partie médiane est visible, puis on serre les deux chefs à la manière des cordons d'une bourse.

Bazy employait le catgut n^{os} 3 et 4 dont la résorption est assez tardive (Nadaud).

D'autres chirurgiens visèrent surtout à la solidité de la suture.

Tilling, Schmitz, Franks et Kummel employaient une suture profonde à points séparés et par dessus une suture au Pelletier.

Julliard et Pétersen prolongeaient leurs sutures au-delà des angles de la plaie pour éviter les filtrations d'urine.

Lucas-Championnière fait trois plans de suture. Par le premier plan il affronte le plus parfaitement possible les deux lèvres de la plaie. Les deux autres sont destinés à protéger le premier et à empêcher son tiraillement lors de la distension de la vessie, de sorte que la face externe de celle-ci se trouve deux fois adossée à elle-même au-dessus du premier rang.

Bassini de Padoue suit la même pratique (Dietz).

Guyon, Albarran, Carlier (de Lille) Nicolich (de Trieste) appliquent un double plan de sutures. Le premier plan au catgut comprend une série de points séparés les uns des autres de 8 à 10 millimètres : chaque fil est enfoncé à peu près à trois millimètres des bords de la plaie et

traverse complètement toutes les couches de la paroi vésicale y compris la muqueuse.

Par dessus ce premier plan de suture qui à lui seul est déjà suffisant, second plan superficiel à la Lembert, avec du fil de soie.

Ce procédé dérivé de celui de Pinel-Grandchamp, a donné aux chirurgiens qui l'ont employé des résultats excellents. Dans aucune de leurs observations il n'est fait mention de calculs engendrés par les fils de catgut.

Notre maître M. le professeur Monprofit adopte pour la fermeture de la vessie le procédé de suture utilisé dans les gastro-entérostomies.

Il ferme la plaie vésicale à l'aide de 2 plans de suture.

1° Un plan profond muco-muqueux au catgut fin.

2° Un plan superficiel musculo-musculaire à la soie ou au fil de lin.

Si la vessie est profondément située, si la paroi abdominale est chargée de graisse il réunit muqueuse à muqueuse par des points séparés. Dans le cas contraire suture en surjet.

Quant à la suture superficielle il la fait toujours à l'aide de points séparés distants les uns des autres de 4 à 5 millimètres.

Dans certains cas, pour renforcer ces deux plans de sutures, il en applique un troisième à la Lembert au fil de lin ou de soie.

Ce mode de suture présente à notre avis, deux grands avantages : D'abord il permet l'affrontement plus exact des deux lèvres de la muqueuse. De plus il est facile de

comprendre que ces deux plans de sutures superposés obturent plus complètement la vessie que la suture en bloc préconisée par l'Ecole Necker.

Dans nos 5 observations inédites ce procédé de suture a été employé. Les résultats ont été excellents.

CHAPITRE IV

De la suture partielle avec drainage hypogastrique.

Après l'incision hypogastrique de la vessie, on peut avoir recours soit à la suture partielle avec drainage ou procédé Périer-Guyon soit à la suture totale.

La suture partielle avec drainage hypogastrique est aujourd'hui encore uniquement utilisée par beaucoup de chirurgiens non des moins notoires. « Je ne suis pas d'avis, dit M. le professeur Tillaux, de pratiquer la suture de la vessie et de fermer ensuite complètement la plaie hypogastrique ce qui, d'ailleurs, est complètement impossible lorsque la paroi abdominale est fortement chargée de graisse. Je préfère imiter la conduite de Périer, c'est-à-dire introduire dans la vessie deux gros tubes en caoutchouc situés parallèlement ».

Le premier, Périer eut l'idée de placer dans l'intérieur de la vessie après l'incision hypogastrique, deux longs tubes élastiques adossés l'un à l'autre. Ces tubes d'un centimètre de diamètre devaient obturer complètement la plaie vésicale. Ils plongeaient par leurs extrémités supérieures dans le réservoir urinaire, et descendaient de là dans un bocal plein d'une solution boriquée, placé au pied du lit

du malade. Ces deux tubes ainsi fixés devaient faire fonction de siphon et permettre l'écoulement régulier des urines.

Guyon adoptant la pratique de Périer ne tarda pas à la perfectionner. Il ferma au catgut très fin, par quelques points de suture le haut et le bas de l'incision vésicale, ne laissant que l'ouverture nécessaire au passage des tubes. Il remplaça les tubes élastiques de Périer par d'autres en caoutchouc durcis à leurs extrémités et de courbure fixe, ce qui permettait de les maintenir dans la même position sans craindre leur aplatissement. Enfin, il fixa ces tubes une fois introduits dans la vessie aux lèvres de l'incision cutanée par un fil d'argent très fin.

Lawson-Tait pratique le drainage de la vessie chez l'enfant à l'aide d'un tube drain en verre lequel y trouve plus facilement place que les tubes Périer-Guyon.

Ester de Montpellier imagine un dispositif qui unit la rigidité du tube en verre à l'innocuité pour la vessie des tubes élastiques.

Cet appareil se compose d'un tube en verre mince de 6 mm. de diamètre. Ce tube affecte la forme d'un angle droit dont les deux branches inégales mesurent l'une 7 centim. l'autre 12 centim. Il est introduit dans un tube en caoutchouc qui le recouvre de toutes parts et le dépasse de 2 millim. du côté de la petite branche et de 8 à 10 centim. du côté de la grande où il se raccorde à un autre tube en caoutchouc d'une longueur suffisante pour atteindre le local qui doit recevoir l'urine (Arqué).

Ce tube a un double avantage. Il trouve plus facilement place que le tube double de Périer dans la vessie de l'en-

fant. De plus, son extrémité intra-vésicale, protégée par le caoutchouc qui la dépasse ne déchire point la muqueuse comme pouvait le faire le tube en verre de Lawson-Tait.

Tout dernièrement, un chirurgien de Bruxelles (1) a imaginé pour le drainage de la vessie l'appareil suivant : un réservoir métallique contenant une dizaine de litres de sérum artificiel (chlorure de Na à 80 0/0) chauffé à une température convenable est disposé au chevet du lit de l'opéré. Le liquide s'échappe par un tube de verre en Y renversé, lequel est en rapport par l'une de ses branches avec l'un des tubes de Guyon-Périer placés dans la vessie; l'autre est relié à une petite trompe à eau en verre dont le tube d'appel est rattaché à l'autre drain vésical. Quelques robinets permettent de régler le courant que l'on entretient pendant un temps variable, (4-6 jours).

Comme on le voit les moyens de drainer la vessie sont assez variés. A l'origine du drainage Périer employait deux tubes élastiques pensant que ces deux tubes adossés l'un à l'autre feraient fonction de siphon et permettraient l'écoulement régulier et goutte à goutte de l'urine. Mais il fut vite déçu dans ses espérances. L'observation, en effet, ne tarda pas à lui démontrer que ses tubes ne pouvaient faire œuvre de siphon parce qu'on « ne peut leur donner un calibre en rapport avec la quantité d'urine secrétée, attendu que cette quantité n'est pas constante ».

Outre la raison invoquée par Périer, il y en avait une autre qui empêchait le fonctionnement régulier des tubes-siphons. Et en effet si l'on introduit dans la vessie deux tubes placés l'un au-dessus de l'autre pour que le siphon

1. M. Le Clerc Dandoy.

puisse fonctionner il faut que le réservoir soit toujours absolument plein et ne reçoive d'air de nulle part. Il est facile de concevoir que cette condition est impossible en ce qui concerne la vessie. D'autre part, des deux tubes si l'inférieur fonctionne bien pendant quelques instants (l'urine tendant toujours à s'accumuler dans la partie déclive) le supérieur donnera passage à l'air en sens inverse et au bout de peu de temps les 2 siphons se trouveront fatalement désamorcés.

L'urine coulait bien quoique d'une façon intermittente par le double tube de Périer mais cet écoulement était dû uniquement aux contractions vésicales.

Le même résultat était obtenu à l'aide du tube unique de Lawson-Estor. Voyons maintenant comment l'on procède pour placer les tubes dans le réservoir vésical: les deux lèvres de la plaie étant repérées à l'aide de deux petites pinces à griffes et tenues écartées, on glisse doucement un ou deux doigts dans la cavité vésicale, jusqu'au bas-fond de la vessie. Puis le chirurgien place ses tubes en se servant des doigts introduits comme conducteurs. Une précaution indispensable, c'est de s'assurer que les tubes conservent leur place, qu'ils sont bien rectilignes et non repliés, lorsqu'on enlève le ballon de Petersen. Il faut encore, selon la recommandation de Tillaux, s'assurer que les tubes fonctionnent: en injectant l'un des deux, le liquide doit ressortir par l'autre.

Que l'on fasse usage du double tube de Périer-Guyon ou du simple tube en verre à enveloppement caoutchouté, il faut avoir soin de les fixer aux lèvres de l'incision cutanée à l'aide d'un point de suture. De cette manière, mal-

gré les mouvements du patient et les contractions vésicales ils ne quitteront pas l'intérieur de la vessie.

Le tube rigide en verre de Lawson Tait conserve bien la position qu'on lui a donnée grâce à son mode de courbure et à sa pesanteur.

Voilà donc nos tubes mis en place. Au bout de combien de temps le chirurgien pourra-t-il les ôter ? En moyenne du sixième au neuvième jour. Guyon ne les laisse plus longtemps en place que dans le cas où il lui semble utile de prolonger la suppression fonctionnelle de la vessie. Mais dès le 15^e jour il conseille tout au moins de les remplacer parce qu'ils commencent alors à s'incruster de phosphates et à s'obstruer.

Tillaux recommande de retirer les tubes au bout de 24 heures s'ils fonctionnent mal c'est-à-dire si l'urine sort entre eux et la plaie.

Après la sortie des tubes, on peut soit abandonner le malade à lui-même et l'engager à uriner seul, soit placer une sonde à demeure dans le canal de l'urèthre.

Il est évident que l'idéal serait de se passer de cette sonde dont la présence dans le canal de l'urèthre, toujours douloureuse, est difficilement supportée par les malades surtout par les enfants. Mais d'autre part, si la vessie ne se vide pas ou se vide mal, si le malade échappe tant soit peu à la surveillance, l'urine peut être projetée hors de la vessie par la fistule laissée par les tubes et venir souiller la plaie et le pansement. A cette époque il est vrai, l'infiltration d'urine n'est plus à craindre.

Mais il n'en reste pas moins acquis que cette complica-

tion, si peu redoutable qu'elle soit, peut retarder la marche de la guérison.

Aussi après l'extraction des tubes, M. le Professeur Guyon place-t-il toujours une sonde à demeure. Il conseille de ne la choisir ni trop grosse pour qu'elle n'irrite pas le canal, ni trop petite pour qu'elle ne s'obstrue pas facilement. Il conseille une sonde en gomme d'un calibre moyen de 17 à 19 « La sonde doit rester débouchée dans l'urinoir pendant les premiers jours sous peine de voir l'urine reprendre en partie ou en totalité le chemin de la plaie : puis on la fermera pour l'ouvrir de temps à autre et enfin on l'enlèvera définitivement. Mais une fois la sonde enlevée, il sera bon de cathétériser le malade pendant quelques jours, sinon à toutes les mictions, du moins 2 ou 3 fois dans les 24 heures. Il sera toujours prudent de le faire uriner ou de le sonder avant la détécation : sous l'influence d'un effort la pression de l'urine pourrait faire rompre la cicatrice vésico-abdominale encore peu résistante ».

Le drainage hypogastrique rend un double service. Non seulement il permet l'écoulement des urines hors de la vessie, aussitôt après l'opération, avec ou sans emploi de la sonde à demeure, mais encore il facilite le lavage direct de ce viscère. Ce n'est pas à dire que tous les chirurgiens soient partisans des lavages répétés dans tous les cas, Guyon n'y a recours que quand les tubes se bouchent ou de temps à autre au moment du renouvellement des pansements.

Cette manière de faire se comprend très bien, quand la taille hypogastrique a été faite dans le but d'enlever un

calcul ou un corps étranger de la vessie, quand celle-ci n'est pas trop infectée et que ses parois ne secrètent point de pus. Mais il n'en est pas de même quand on a affaire à une cystite purulente. Pourquoi, dans ce cas, ne pas traiter la vessie comme la poche d'un abcès ordinaire ? Il nous semble que cette conduite serait plus logique. Des lavages répétés avec une solution antiseptique appropriée peuvent modifier la muqueuse vésicale pour le plus grand bien des malades. L'injection par les drains hypogastriques a un grand avantage sur les injections par l'urèthre. Ici le chirurgien opère à ciel ouvert. L'aseptie peut être rigoureusement observée. Circonstance heureuse qui fait défaut dans les injections uréthrales. Le liquide, en effet, poussé par la seringue, peut fort bien chasser dans la vessie les microorganismes pathogènes contenus dans les replis et culs-de-sac de la muqueuse uréthrale.

Quand les drains sont enlevés, que l'on ait ou non placé une sonde à demeure dans la vessie, on recouvre la plaie abdominale partiellement suturée par un large pansement qu'on maintient jusqu'à ce que la vessie se ferme d'elle-même.

CHAPITRE V

De la suture totale de la vessie.

Nous ne reviendrons pas ici sur les différents procédés utilisés par les chirurgiens pour obturer la vessie après la cystotomie sus-pubienne, les ayant déjà exposés dans un chapitre précédent. Tous ou presque tous ont donné de bons résultats entre les mains de leurs auteurs. Quant à nous nous préconisons le procédé de suture que nous avons vu appliquer si heureusement par notre maître M. le professeur Monprofit c'est-à-dire le procédé à deux plans.

1° Plan muco-muqueux.

2° Plan musculo-musculaire.

Et nous avons dit les raisons qui nous faisaient préférer ce procédé à tous les autres.

Mais quel que soit le procédé auquel on ait recours, une question se pose :

Comment, après la suture totale, assurer l'écoulement de l'urine ?

Il ne faut pas, en effet, sous peine de rendre toute suture illusoire, laisser le liquide s'accumuler dans le réservoir vésical. Une poussée lente mais régulièrement crois-

sante de l'urine de dedans en dehors aurait bien vite fait de disjoindre les points de suture.

Ici, nous nous trouvons en présence de trois méthodes :

1° Suture totale sans sonde à demeure.

2° Suture totale avec drainage uretéro-urétral.

3° Suture totale avec sonde à demeure.

I. — *De la suture totale sans sonde à demeure.*

Les partisans de la suppression de la sonde à demeure se divisent en deux camps. Les uns recommandent de pratiquer le cathétérisme toutes les deux ou trois heures. Les autres au contraire, abandonnent après la suture de la vessie le malade à lui-même et conservent l'expectative armée.

Le cathétérisme répété est rejeté par la majorité des chirurgiens. Quel avantage en effet aurait-il sur la sonde à demeure ? Autant et même plus que celle-ci il expose le malade à l'infection. En outre, si à l'hôpital il est toujours facile de pratiquer le cathétérisme dix et douze fois par 24 heures il n'en est plus de même quand les malades sont soignés chez eux.

Enfin, souvent répété, le cathétérisme finit par devenir douloureux sinon impossible par suite de spasme de l'urètre.

Sur la malade citée dans notre observation IV, on eut recours à cette méthode qui donna pourtant un excellent résultat. Après la taille faite pour une tumeur intra-vésicale, on sutura la vessie en totalité. Aucune sonde à demeure ne fut placée, mais on cathétérisa la malade toutes les deux heures pendant le premier jour.

Le lendemain elle urinait seule. Quinze jours après

l'intervention elle quittait l'hôpital complètement guérie.

La seconde méthode, celle qui consiste à supprimer sonde à demeure et cathétérisme nous semble la méthode de choix, la méthode idéale.

Quelques auteurs, en petit nombre il est vrai, l'ont tentée avec succès. Citons parmi ces derniers : Lindner, Lucas-Championnière, Pozzi, Bassini Corradi.

Dans un cas Tuffier, ne mit pas de sonde à demeure et ne pratiqua pas de cathétérisme. Trois heures après l'opération le malade urinait spontanément et facilement. Le liquide était à peine teinté de sang. A partir de la troisième miction l'urine fut parfaitement transparente (*In Th. Nadaud*).

Arqué, dans sa thèse, raconte comment son maître, M. le professeur Forgue de Montpellier fut amené à supprimer la sonde à demeure. « Un petit malade sur qui on avait fait le matin même la taille hypogastrique pour extraire un calcul volumineux supportait très difficilement la sonde. Il parvint même à l'expulser complètement de l'urèthre par ses mouvements continuels. Une suture totale hermétique avait réuni le matin même les lèvres de la plaie vésicale qu'allait-il se produire ? Fallait-il rouvrir au plus tôt vessie et paroi pour assurer l'écoulement de l'urine ou attendre que des indications pressantes obligeassent à le faire ? L'hésitation était permise. M. Forgue se décida pour l'expectation. Et le soir même l'enfant urinait seul ».

Encouragé par ce succès, quelque temps après, Forgue tenta sur un adulte la suture totale avec suppression de la sonde à demeure.

La suture tint bon, et au bout de 15 jours, la guérison du malade était complète.

Le professeur Guyon dans plusieurs cas eut des résultats aussi heureux.

Toutefois, du petit nombre d'observations de cet ordre que nous possédons, il serait tout au moins prématuré de tirer des conclusions générales. Comme le dit Albarran, il s'agissait le plus souvent dans ces cas de vessies saines et de tailles pour des tumeurs relativement petites.

II. — *De la suture totale avec drainage uretéro-urétral.*

Küster, le premier, a proposé de pratiquer après la taille hypogastrique le cathétérisme permanent des uretères pour assurer l'écoulement des urines hors de la vessie.

Avant lui, Schæde, dans un cas de fistule uretéro-vaginale avait laissé pendant 7 jours des sondes à demeure dans les uretères.

Il n'en était résulté aucun accident fâcheux pour la femme.

Küster employa une fois son procédé, mais sans succès.

Plus tard, Albarran et Lluria après des expériences pratiquées sur des chiens, tentèrent de nouveau, avec succès cette fois, le drainage uretéro-urétral. Il s'agissait d'une femme atteinte de cystite tuberculeuse. L'urine venant au contact de la muqueuse vésicale provoquait des douleurs intolérables. Les douleurs, à la suite du drainage uretéro-urétral cessèrent comme par enchantement, mais dans ce cas, la vessie ne fut pas suturée.

Ces chirurgiens remplirent le réservoir vésical de gaze iodoformée.

Albarran pense que ce procédé pourrait dans certains cas, donner de bons résultats après la taille hypogastrique. Il permettrait d'assurer l'écoulement de l'urine. Il ne présenterait en outre aucun danger si on a soin de recueillir l'urine de chaque rein dans un récipient stérilisé.

Nous nous sommes servis, disent ces auteurs, de sondes en caoutchouc dont l'extrémité urétérale se termine par une partie renflée.

Par la plaie de la taille on fait pénétrer les sondes dans les uretères en se servant à cet effet d'un mandrin qui étire la boule ; lorsqu'on retire le mandrin la boule se gonfle et reste bien en place, sans qu'il soit besoin de l'enfoncer au-delà de 3 centimètres. Le bout externe de chaque sonde est passé ensuite à travers l'urèthre entraîné d'arrière en avant par une bougie qu'on introduit par le méat et qu'on attache au pavillon de la sonde urétérale.

Nous n'osons nous prononcer sur le procédé préconisé par Albarran et Lluria.

Celui-ci n'a pas encore fait ses preuves.

Laissons au temps le soin de nous éclairer sur sa valeur.

III. — *De la suture totale avec sonde à demeure.*

Ce dernier procédé est le plus souvent adopté par tous les partisans de la suture totale de la vessie. Il offre aussi, à notre avis, le plus de sécurité. Nous dirons un mot :

- 1° Du choix de la sonde.
- 2° De la manière de la placer.
- 3° Des moyens de la fixer.

4° Des précautions à prendre pour qu'elle n'infecte pas la vessie.

5° Du temps qu'il faut la laisser en place.

1° Du choix de la sonde.

De toutes les sondes proposées pour le cathétérisme permanent de la vessie celles qui nous semblent réunir le plus d'avantages ce sont les sondes genre Malécot-Pezzer. La sonde de de Pezzer ferme et souple de calibre suffisant, présente à son extrémité vésicale un renflement aplati.

Si l'on emploie une sonde Nélaton, il est prudent de choisir un n° élevé (24 ou 26).

De calibre plus étroit, celle-ci se boucherait avec trop de facilité.

2° De la manière de la placer.

La sonde choisie peut être mise à demeure dans la vessie soit après la suture de la plaie vésicale soit avant la fermeture de la vessie.

Dans le premier cas on pratique le cathétérisme ordinaire qui n'offre le plus souvent aucune difficulté ; mais beaucoup de chirurgiens préfèrent à cette manière de faire le cathétérisme dit rétrograde : avant tout commencement de suture ils introduisent dans la vessie par l'urèthre une bougie, sur l'extrémité vésicale de laquelle, ils fixent une sonde à demeure. Cela fait, ils retirent par le méat la bougie conductrice. Lorsque l'extrémité extravésicale de la sonde à demeure apparaît au niveau du méat, ils détachent la bougie.

Le cathétérisme ainsi pratiqué possède entr'autres

avantages celui d'éviter l'infection toujours possible de la vessie par les microbes du canal urétral.

3° Des moyens de la fixer.

On n'a pas besoin pour maintenir la sonde de de Pezzer en place de la fixer à l'extérieur. Grâce en effet au renflement aplati que nous avons signalé à son extrémité vésicale et qui vient s'appliquer exactement contre le col de la vessie, elle ne peut quitter le réservoir urinaire.

Les autres sondes ne possèdent pas cet avantage. Elles doivent être fixées à l'extérieur et pour cela divers moyens plus ou moins ingénieux sont employés. Il n'entre pas dans notre sujet de décrire chacun de ces procédés qu'on trouvera du reste fort bien exposés dans la remarquable thèse (1) de notre excellent camarade le Dr Langlois (Th. Paris, 1900).

4° Des précautions à prendre pour que la sonde à demeure n'infecte pas la vessie.

Les anciens chirurgiens se contentaient de placer l'extrémité inférieure de la sonde à demeure dans un urinal placé entre les cuisses du malade. Une infection consécutive de la vessie est souvent la conséquence d'une pareille pratique. Le mieux est de faire comme le recommande Albarran : adjoindre à l'extrémité extra-vésicale de la sonde un tube en caoutchouc stérilisé qui viendrait plonger dans un récipient stérile bouché à l'ouate.

5° Du temps qu'il faut la laisser en place.

Lorsque la sonde vient à se boucher, on peut lui ren-

1. La sonde vésicale à demeure, par Marcel Langlois, G. Carré et Naud, éditeurs, Paris.

dre sa perméabilité soit au moyen d'un petit mandrin souple, soit par des lavages.

Ordinairement, une sonde de de Pezzer se bouche vers le dixième jour par l'accumulation de sels calcaires dans son intérieur.

Le mieux, dans ce cas est de la remplacer par une sonde de Nélaton.

Guyon a imaginé un moyen simple de se rendre compte de l'épaisseur des dépôts lithiques à l'intérieur de la sonde. Il a adapté entre le pavillon externe de celle-ci et le tube qu'on y ajoute pour conduire les urines dans le vase, un petit index en verre. L'incrustation s'y fait aussi facilement que dans la sonde. Lorsqu'elle doit se produire il est donc facile d'en surprendre le début (Albarran).

Legueu est d'avis d'enlever la sonde à demeure du troisième au quatrième jour.

Pour Franck, on ne doit jamais l'ôter avant le septième jour car la suture peut encore céder à la fin de la première semaine.

Kummel ayant observé un cas de fistule dû à l'enlèvement prématuré de la sonde (cinquième jour), la laisse en place 14 jours.

Pilcher l'enlève le neuvième jour.

Sur deux malades, Albarran l'enleva au neuvième et au treizième jour.

Notre maître, M. le professeur Monprofit, a coutume de retirer la sonde à demeure au bout de 24 à 48 heures. Jamais il n'en est résulté de fistules. La raison pourrait, à notre avis, se trouver dans la solidité de son double étage de sutures.

CHAPITRE VI

De l'emploi de la sonde à demeure après la suture totale de la vessie.

(AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS)

Tous les chirurgiens ne sont pas d'accord au sujet de la sonde à demeure. Les uns comme Estor de Montpellier préfèrent renoncer à la suture totale de la vessie plutôt que d'être obligés d'y avoir recours. D'autres, plus audacieux, pratiquent comme nous l'avons vu la suture totale et négligent de mettre une sonde à demeure.

Voyons donc quels sont les inconvénients que l'on reproche à la sonde.

1^o Elle s'incruste facilement de sels calcaires : Nous avons constaté, dit Guersant, qu'en général les urines de nos malades, étaient chargées de phosphates calcaires qui encroûtaient de sels les sondes qu'on laissait 24 heures dans la vessie » ;

2^o Elle est difficile à fixer, notamment chez l'enfant (mobilité du prépuce, petitesse du gland, absence de poils pubiens) ;

3^o Elle peut se boucher facilement : Du muco-pus, un

petit caillot peuvent l'oblitérer et en compromettre le fonctionnement ;

4° Elle peut être une source d'infection ;

5° Elle donne lieu par sa présence dans le canal de l'urètre à de l'urétrite ;

6° Elle peut enfin, mal placée, déterminer une irritation vésicale assez intense en comprimant les parois de la vessie.

Rasumwosky insiste beaucoup sur les inconvénient. qui, d'après lui découlent de la sonde à demeure. En la supprimant, dit-il, le traitement post-opératoire est de beaucoup facilité. Les pansements du malade ne sont plus souillés par l'urine qui suinte souvent entre la sonde et les parois uréthrales. Le malade est dans un lit sec. Il n'est pas entouré de l'atmosphère d'urine qui était jusqu'à présent un attribut fatal des opérations vésicales ».

Que faut-il penser de tous ces reproches adressés à la sonde à demeure ? Sont-ils assez sérieux pour interdire son emploi après la taille hypogastrique, et faut-il plutôt que de l'employer, avoir recours au drainage hypogastrique ? Nous ne le pensons pas.

En effet, si la sonde se bouche par des dépôts lithiques, rien n'est plus facile que d'obvier à cet inconvénient. Pour cela, de Pezzer et Sonnerat (Bulletin médical 1892) recommandent d'employer des injections intra-vésicales qui seront faites dans les cas de dépôts phosphatiques, avec une solution de 1 ou 2/000 d'acide phosphorique ou lactique, et dans les cas de dépôts d'urates, avec de l'eau de Vichy ou avec une solution de carbonate de lithine.

Si la sonde se bouche par un caillot, des injections boriquées ou au besoin un petit mandrin souple auront bien vite fait de lui rendre sa perméabilité.

Quant à la fixation de la sonde, nous pensons que si elle est parfois difficile, elle n'est en aucun cas irréalisable. Chez l'adulte la présence de poils pubiens rend cette fixation relativement facile.

Chez l'enfant, il est toujours loisible de fabriquer avec du diachylum un appareil fixateur. A la rigueur, même on pourrait avoir recours au procédé autrefois employé par M. le professeur Estor, et qui consistait à traverser avec un fil l'extrémité inférieure de la sonde pour la fixer au prépuce par un point de suture.

La question de l'infection possible par la sonde est plus sérieuse. Toutefois les chances d'infection sont bien moins considérables qu'on ne le craint généralement. Si l'instrument est aseptique, si l'on prend la précaution, ainsi que le recommande Albarran, de faire plonger le tube qui lui fait suite dans un récipient stérile et bouché à l'ouate, tout danger d'infection est écarté.

L'urétrite, toujours consécutive à l'emploi de la sonde n'est pas une contre indication. En effet, elle n'est en rien comparable à celle de la blennorrhagie, car elle disparaît aussitôt qu'on enlève la cause de l'irritation (Langlois).

Il est facile d'éviter tout symptôme de cystite, en se gardant bien de trop enfoncer la sonde et de faire que son extrémité ne vienne frôler les parois de la vessie.

Si les inconvénients de la sonde à demeure sont minimes, en revanche, ses avantages sont considérables.

Elle s'oppose à l'accumulation de l'urine et du sang

dans la cavité vésicale, et par suite à la désunion possible des points de suture.

Elle supprime la douleur qui le plus souvent après la taille provient des phénomènes de rétention.

Enfin, elle met l'organe dans un repos complet. « Il n'y a plus de changement de volume, les parois sont immobiles, la pression intra-vésicale n'existe pas et la conséquence directe est que les bords de la plaie restent en regard en contact parfait, absolument dans la situation où les a fixés l'opérateur. La cicatrisation peut donc se faire facilement et rapidement, et complètement. La sonde à demeure prévient donc la formation des fistules. Si par hasard, quelque trajet s'était formé, ou se formait après son ablation, il suffirait d'y avoir recours à nouveau pendant quelque temps, pour voir se former spontanément le trajet fistuleux et obtenir une cicatrice continue solide, (D^r Langlois).

CHAPITRE VII

De la suture partielle avec drainage comparée au point de vue indications et résultats, à la suture totale.

Tous les cas de taille hypogastrique ne sont pas justifiables de la suture totale. Beaucoup de contre-indications ont été indiquées. Parmi celles-ci, quelques-unes à notre avis, méritent d'être prises en considération.

Pour beaucoup de chirurgiens, la cystite serait une de ces contre-indications. Cette manière de voir était généralement admise à l'époque où parut la thèse de Dietz (1890). On devait d'abord employer la méthode antiphlogistique : balsamiques à l'intérieur, injections de benzoate de soude, instillations de nitrate d'argent et si à l'aide de ces traitements, les urines n'étaient pas rendues normales, l'indication était de drainer et non de fermer la vessie. Aujourd'hui, grand nombre de chirurgiens ne pensent pas ainsi : « Je pense, dit Albarran, que la cystite ne doit être tenue pour une contre-indication que lorsqu'il s'agit de lésions très étendues qui envahissent la couche musculaire.

Cette opinion repose sur plusieurs observations. N'a-t-on pas vu, en effet, la réunion *per primam* se faire même en cas de scarlatine, maladie qui prédispose aux suppurations et qui se complique si souvent de néphrite ?

L'âge avancé du malade a été souvent aussi donné comme contre-indication de la suture primitive. Et pourtant, que de résultats heureux obtenus par la suture primitive chez des vieillards !

Les déchirures des lèvres de la plaie ou la contusion de la vessie n'empêchent pas, comme on l'a prétendu, la réunion par première intention. Un grand nombre d'observations le prouvent.

Reste une contre-indication sérieuse : l'hémorrhagie, ou plutôt la crainte d'une hémorrhagie post-opératoire.

Pour M. le professeur Guyon, la crainte de l'hémorrhagie est la seule raison qui puisse détourner le chirurgien de la suture.

Ces hémorrhagies ont lieu, le plus souvent, à la suite de tailles pour tumeurs. Lorsque celles-ci sont pédiculées, il est toujours possible d'en faire l'exérèse et d'appliquer une suture hémostatique. Mais si la tumeur envahit profondément la paroi, si la suture du point d'implantation est impossible il vaut mieux recourir au drainage hypogastrique.

En effet, l'hémostase n'étant pas parfaite, il pourrait se former des caillots intra-vésicaux qui, en s'opposant au fonctionnement régulier de la sonde détermineraient une certaine tension de la vessie et une désunion de la suture.

Chez l'enfant, cette contre-indication est plus rare que

chez l'adulte par suite d'une moindre vascularité des parois vésicales dans le jeune âge.

Pour juger de la valeur de la suture totale de la vessie après la taille hypogastrique, jetons maintenant un rapide coup d'œil sur les résultats qu'elle a donnés. Nous empruntons les statistiques suivantes aux thèses de Dietz, (Paris, 1890); de Nadaud, (Bordeaux, 1896) et au remarquable article de Taillefer paru en août 1894 dans la *Gazette de Médecine et de Chirurgie*.

1879. — Statistique de Fleury. Dix cas de suture vésicale tous suivis de guérison.

1884. — Statistique de Bergmann. Dix cas de suture. Dix guérisons.

1884. — Statistique de Tuffier. Vingt-deux observations. Deux réunions par première intention soit 9 0/0.

1886. — Statistique de Schmitz. Cinquante-cinq cas; quarante-sept guérisons dont 17 par première intention, soit 31 0/0.

Schmitz a vu la suture échouer généralement le quatrième jour. Viennent ensuite par ordre de fréquence le troisième, le cinquième et le sixième jour, 2 fois le neuvième jour.

1886. — Statistique de Meyer. Quarante-un cas, 16 réunions *per primam*, soit 39 0/0.

1884-1886. — Statistique de Béreskin. Vingt opérations de taille hypogastrique suivies de suture totale sur des enfants: 7 réunions par première intention, 35 0/0. La filtration d'urine s'est faite entre le deuxième et le quatorzième jour. Malgré cet accident, la réunion a été plus prompte que dans les cas non suivis de suture.

1887. — Statistique de Couvée. Service d'Irerson à la clinique de Leyde.

Tailles sus-pubiennes suivies de sutures au catgut. Première série : dix-sept enfants : douze réunions *per primam* (âges, 17 mois à 13 ans).

Deuxième série : Deux hommes : deux réunions *per primam*, âges : 18 à 61 ans.

Troisième série : Un enfant et deux hommes, trois réunions *per primam*; âges : 4, 22, 31 ans.

1887-1890. — Statistique de Bassini : Vingt-et-une opérations, 14 guérisons immédiates (cicatrisation en 10 à 12 jours, 66,66 0/0);

6 guérisons après écoulements d'urine (cicatrisation en 18 à 30 jours);

1 mort chez un vieillard de 78 ans atteint de cystite purulente.

Âges des malades : de 2 ans 1/2 à 78 ans.

1890. — Statistique de Dietz.

Quarante-sept observations, 2 morts.

Quatorze écoulements d'urine par la plaie et 31 réunions *per primam*, 65,95 0/0.

1894. — Statistique de Delbet. Vingt-trois cas, vingt-trois succès. Réunion rapide. Parfois, cependant on a noté soit une petite fistule soit un point de suppuration à l'onglé inférieure de la plaie.

Enfin, dans les cinq observations inédites que nous publions à la fin de notre travail nous n'avons pas à noter un seul insuccès.

Cinq interventions avec suture totale de la vessie, cinq guérisons.

La suture de la vessie, bien faite et pratiquée aseptiquement peut donc donner d'excellents résultats.

Supposons que pour une cause ou pour une autre elle ne réussisse pas. Quel inconvénient en résulterait-il ? Aucun, si l'on a soin de bien surveiller la plaie. S'il y a menace de fièvre on n'aura qu'à faire sauter un ou 2 fils et le malade se trouvera dans la même situation qu'après le drainage vésical.

La taille suivie de suture n'aura par elle-même que la gravité d'une taille ou d'une opération quelconque et si la désunion se fait spontanément, ou si un accident la rend nécessaire, l'opéré se trouve au même point que celui auquel on a enlevé les tubes, (Nadaud).

En revanche quand la suture réussit, elle abrège de beaucoup la durée du traitement.

1° Statistique de Gross ;

Durée moyenne du traitement après suture totale :
26 jours 66.

Après drainage 28 jours.

2° Statistique de Piot, établie sur observations.

Durée moyenne du traitement après suture totale 26
à 27 jours. .

Durée moyenne après drainage 30 à 31 jours.

Lorsque la réussite de la suture est complète la guérison se fait en 8 à 12 jours ; un 1^{er} pansement conduit jusqu'à l'ablation des fils et un deuxième est laissé jusqu'à la fin.

Ces résultats sont aisés à comprendre :

La suture empêche l'urine de venir souiller les lèvres de la plaie et retarde ainsi leur cicatrisation.

Elle rétablit immédiatement la fonction du réservoir vésical.

Elle le met à l'abri des parasites et hâte ainsi la guérison, même quand elle cesse d'être hermétique.

La suture bien faite sans accidents, sans incidents c'est une affaire de huit à dix jours ; une taille avec drainage bien faite, sans accidents, sans incidents exige toujours une période d'immobilisation plus longue.

Le drainage a marqué une époque dans l'histoire de la taille : la suture constitue à son tour un réel progrès. (Legueu).

CHAPITRE VIII

Du traitement de la plaie abdominale.

Après suture de la vessie, trois méthodes s'offrent au chirurgien pour traiter la plaie abdominale.

1° occlusion simple de la plaie par un pansement.

2° suture partielle avec drainage prévésical.

3° suture totale de la plaie.

I. — Occlusion simple de la plaie par un pansement.

En 1885 Kraske pratiqua la suture complète et fit le tamponnement de la plaie abdominale qu'il laissa ouverte.

Neuber, sous le nom de taille en 3 temps proposa le procédé suivant :

1° Incision de la paroi abdominale sans toucher la vessie et tamponnement de la plaie.

2° Six ou huit jours après, ouverture de la vessie et suture primitive de la plaie vésicale.

3° La plaie abdominale est fermée quelques jours après.

Lendner et Mickulicz tamponnent la cavité de Retzius avec de la gaze iodoformée. Il y eut un cas d'intoxication par l'iodoforme.

Le malade guérit au bout de 3 semaines.

Keyes de New-York ne suture pas la plaie abdominale. Il se contente de la drainer au lieu de la bourrer de gaz.

II. — *Suture partielle avec drainage prévésical.*

Le plus grand nombre de chirurgiens ont recours à cette seconde méthode. C'est celle que nous avons toujours vu appliquer par notre maître M. le professeur Monprofit

Le drain prévésical rend un double service :

1° Il prévient l'infiltration d'urine et 2° il draine la cavité de Retzius.

Bazy n'emploie le drain prévésical que lorsque la vessie est infectée ; dans le cas contraire il ferme purement et simplement la plaie abdominale : « Partisan absolu du drainage toutes les fois que je fais une opération septique, je le supprime quand il s'agit de taille hypogastrique ; mais à une condition c'est que la vessie ne soit pas infectée.

Quand la vessie est infectée, je fais la suture vésicale, mais quelles que soient les précautions que j'aie pu prendre pour éviter l'infection des bords de la plaie, j'estime qu'il est plus prudent de faire un drainage prévésical avec un drain debout ou une mèche de gaz iodoformée.

Chez l'homme, en raison des difficultés que peut éprouver l'écoulement de l'urine je ne vois aucun inconvénient à toujours drainer. Chez la femme, au contraire, quand on est sûr de l'asepsie de la plaie opératoire, on peut toujours s'abstenir du drainage (Bazy).

Israël et Nitze (1891) pratiquent la suture totale de la vessie, la suture partielle de la plaie abdominale et le drainage de la vessie à travers une boutonnière périnéale.

Dans tous les cas, ajoutent ces auteurs, la réunion primitive de la vessie a été obtenue par ce procédé. Ce n'est pas une raison, croyons-nous, pour ne pas repousser d'une façon absolue ce procédé que nous qualifierions volontiers de barbare.

Le petit drain prévésical est généralement maintenu en place une huitaine de jours.

Au bout de ce temps on peut le retirer sans inconvénient : l'infiltration d'urine n'est plus à craindre.

Albarran ne laisse même un drain que pendant les 2 ou 3 jours qui suivent l'opération. Voici comment il opère : Après avoir suturé le plan profond de la paroi abdominale au catgut et le plan superficiel au crin de Florence, il place un crin d'attente dans l'angle inférieur de la plaie et un petit drain dans la cavité de Retzius.

Généralement le surlendemain, il retire le drain et il noue le fil d'attente.

Ce fil doit traverser la peau et la couche musculaire ; le drain retiré, on noue le fil sans que le malade éprouve aucune souffrance.

III. — *Suture totale de la vessie et de la paroi abdominale.*

En 1888, Tuffier après une taille hypogastrique pour rétrécissement infranchissable ferma complètement la plaie abdominale. Pas de réaction fébrile consécutive ; réunion par 1^{re} intention, enlèvement des fils le 5^e jour.

